



**Koeco Tech Trading Co., Ltd.**



**코에코 테크 트레이딩(주)**

## 1987년 창업 이래 전통과 전문성을 바탕으로 펌프 산업의 중추적 역할을 하다!

펌프란 인간이 생활하는데 직·간접적으로 필요한 유체를 이송하는 기계입니다.  
코에코 테크 트레이딩(주)는 다이어프램 펌프, 정량펌프, 로타리펌프, 호스펌프,  
드럼펌프, 고압펌프 등의 다양한 펌프들을 각종 필요로 하는 곳에 제공함으로써,  
펌프의 가장 기본적인 쓰임새와 같이 이 사회의 꼭 필요한 기업상을  
굳건히 남기고자 합니다.



### CONTENTS

|               |    |
|---------------|----|
| DEPA .....    | 06 |
| ELRO .....    | 12 |
| MASUKO .....  | 14 |
| NEPTUNE ..... | 20 |
| SSP .....     | 22 |
| EMEC .....    | 23 |
| GRUEN .....   | 23 |



# History

- 1987 02 코에코산업 설립
- 1987 08 독일, DEPA(현, Crane Process Flow Technologies GmbH)와 A.O.D 펌프 독점계약
- 1987 12 일본, MASUKO SANGYO사와 Masscolloider 분쇄기류 및 분쇄설비 라인 국내 독점 공급계약
- 1991 01 코에코산업(주)로 법인전환
- 1993 01 영국, SSP (현, Alfa Laval Ltd.)사 로타리 펌프 국내 독점계약
- 1998 12 Alfa Laval 스웨덴 본사와 사업분야 합병체결
- 1999 01 한국알파라발(주)와 사업분야 합병
- 2000 01 한국알파라발(주)와 사업분리 결정
- 2000 02 코에코 테크 트레이딩(주)로 별도 법인 분리
- 2000 05 독일, GRUEN사와 드럼펌프 국내 독점 공급계약
- 2002 03 신사옥으로 이전
- 2004 09 미국, Neptune사와 정량펌프 국내 독점 공급계약
- 2006 09 신사옥 확장 이전
- 2007 03 이태리, EMEC사와 펌프 국내 독점 공급계약
- 2010 01 미국, P.S.G(Neptune)사와 정량펌프 국내 독점 공급계약
- 2017 05 일본, MASUKO SANGYO사와 초미립 분쇄기 특수제품, 국내 독점 공급 계약

- 1987 02 Established Korea Industrial Corporation.
- 1987 08 Contracted DEPA A.O.D Pump/GERMANY, Whole Item's Sales Distributor as an Exclusively in Korean Market.
- 1987 12 Contracted MASUKO SANGYO/JAPAN, Whole Machinery Item's as an Exclusive Sales Distributor in Korean Market.
- 1991 01 Changed the Company Structure and name to Koeco Industrial Co., Ltd. For various Business expansion.
- 1993 01 Contracted SSP/IBEX Rotary Lobe Pump/ENGLAND as an Exclusive Sales Distributor in Korean Market.
- 1998 12 Agreed For M&A with Alfa Laval Korea Ltd, for expanding the Industrial Flow Business and, jointed as Flow Division of Alfa Laval Korea Ltd.
- 1999 01 Decided from the Head Office of Alfa Laval Group/SWEDEN, for divest of Industrial Flow Business and, terminated the M&A Agreement.
- 2000 01 Decided the separation of its operations from the Head Office of Alfa Laval Group/ SWEDEN
- 2000 02 Divestment of Industrial Flow Business from ALFA LAVAL KOREA Ltd. And, re-started the Machinery Business field by new name of Koeco Tech Treading Ltd.
- 2000 05 Contracted GRUEN Drum Pump/GERMANY, Whole Item's Sales Distributor as an Exclusively in Korean Market.
- 2002 03 Moved company to KOECO own office Building for increases the Stock Sales business as well as expand the whole business items.
- 2004 09 Contracted as an Exclusive sales distributor in Korean Market with Neptune Chemical Pump/USA.
- 2006 09 Moved to new office as Room No. 603 at present place.
- 2007 03 Contracted as an Exclusive sales distributor in Korean market with EMEC Pump/ITALY.
- 2010 01 Contracted as an Exclusive sales distributor in Korean market with P.S.G Group/USA.
- 2017 05 Contracted MASUKO SANGYO/JAPAN, Ultrafine Grinding machine as an Exclusive Sales Distributor in Korean Market.



## DEPA (에어다이하프램 펌프)

Air Compressor에 의해 공급되는 압축공기가 Air Distribution Valve를 통하여 양쪽의 공기방 내부로 1회씩 교대로 연속 공급되면서 충만되는 공기의 압에 의해 2개의 Diaphragm이 좌·우측으로 수평 왕복운동을 하게 됩니다.

이와함께 반복적으로 개폐되는 BALL VALVE의 보조운동과 더불어 다양한 물질을 원활하게 이송합니다.

### 특징

- 에어 압력으로 구동
- 누액이 없음
- 액질에 영향을 주지 않음
- 고점도 · 슬러리액 이송이 가능
- 공회전이 가능
- 방폭 대책이 불필요
- 자흡능력이 우수
- 설치 · 유지보수가 간단함



ELRO (호스 펌프)



NEPTUNE (정량 펌프)



GRUEN (드립 펌프)



EMEC



# 초미립 분쇄기



Supermasscolloider MKZA10-15J IV

Grinding is ...  
부드러움으로 승화하다!

1965년 창설 이래 분쇄기 산업의 선두를 달리고 있는 일본 MASUKO SANGYO 사의 국내 유일의 독점 파트너!

분쇄란 모든 입자를 잘게 부수는 것입니다. 분쇄기는 식품류, 화학제품류, 배터리 산업 등 분쇄가 필요한 분야 어디에서든 꼭 필요한 장비입니다.

코에코 테크 트레이딩㈜는 이 기본 원리에 의미를 더하여 하나의 고품질에서 파생될 수 있는 수많은 비즈니스의 요소들을 세심히 살피고, 분쇄기처럼 새로운 의미를 창출하여 고객 만족에 최선을 다할 것입니다.



슈퍼마스콜로이더  
MKCA6-5J  
그라인더식 소형  
초미립 분쇄기



슈퍼마스콜로이더  
MKZA15-40J  
그라인더식 대형  
초미립 분쇄기



마이크로마이스터  
3M7-40II  
초정밀 커팅밀



세렘밀러  
MKCL8-15J  
기류식 초미립 분쇄기



## Metallic Pumps, Series M -Type

### DH 타입



DH FA - 알루미늄 타입 (Aluminium)

DH-FA타입의 하우징재질은 알루미늄으로 제작이 됩니다. 센터블록과 에어챔버가 통합이 되어 유지보수의 시간을 단축 할 수 있으며, 다이어프램 클램핑구조를 프렌지형식으로 제작하여 안전성을 제고하고 다이어프램의 마모 및 파손을 방지합니다.

· 주요 응용 분야: 기계 공학, 세라믹 및 페인트 산업, 자동차 산업 등

· 온도 범위  
Aluminium :  $-10^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$  ( $+14^{\circ}\text{F} \sim +212^{\circ}\text{F}$ )

| Type           | DH 15<br>(1/2) | DH 25<br>(1) | DH 40<br>(1 1/2) | DH 50<br>(2) | DH 80<br>(3) |
|----------------|----------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| FA - Aluminium | ●              | ●            | ●                | ●            | ●            |

### DL 타입



DL CA - 주철 타입 / DL SA - 스테인리스 타입

DL타입의 하우징재질은 주철(GGG40)과 스테인리스 스틸(316L)로 제작이 되며 다이어프램, 밸브 시트 및 밸브 풀은 호환성에 맞게 선택하여 제작됩니다. 클램프밴드형식으로 분해, 조립 및 유지보수가 용이합니다.

· 주요 응용 분야: 폐수처리 산업, 채광 및 건설산업, 화학산업 등

· 온도 범위  
Cast iron :  $-10^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$  ( $+14^{\circ}\text{F} \sim +212^{\circ}\text{F}$ )  
Stainless steel 316L :  $-25^{\circ}\text{C} \sim +130^{\circ}\text{C}$  ( $+13^{\circ}\text{F} \sim +212^{\circ}\text{F}$ )

| Type   | DL 15<br>(1/2) | DL 25<br>(1) | DL 40<br>(1 1/2) | DL 50<br>(2) | DL 80<br>(3) |
|--|----------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| CA - Nodular Cast Iron                           | -              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| CX - Nodular Cast Iron / Bronze                  | -              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| SA - Cast Stainless Steel 316L                   | ●              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| SX - Cast Stainless Steel 316L / Bronze          | -              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| SS - Cast Stainless Steel 316L / Stainless Steel | ●              | ●            | ●                | ●            | ●            |

## Non-Metallic Pumps, Series P -Type



PM - 사출성형 타입 / PP - 단조 타입 / PT - ALL TEFLON 타입

| Type                                  | DL 15<br>(1/2) | DL 25<br>(1) | DL 40<br>(1 1/2) | DL 50<br>(2) | DL 80<br>(3) |
|---------------------------------------|----------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| PM - Polypropylene, Injection Moulded | ●              | ●            | ●                | -            | -            |
| PP - Polypropylene, Solid             | ●              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| PL - Polypropylene, Conductive        | ●              | ●            | ●                | ●            | -            |
| PT - PTFE                             | ●              | ●            | ●                | ●            | -            |
| TL - PTFE Conductive                  | ●              | ●            | ●                | ●            | -            |

P시리즈는 단조되거나 사출성형 된 플라스틱 부품으로 만들어져 우수한 내식성과 내마모성을 가지고 있습니다. 연결부는 필요에 따라 ANSI, DIN, JIS 등 플랜지 및 나사타입으로 제도가 가능합니다.

· 주요 응용 분야: 연료업계, 농약업계, 폐수처리업계, 세제업계 등

· 온도 범위

Polypropylene : 0°C ~ +60°C (+32°F ~ +176°F)

PTFE : -20°C ~ +100°C (+4°F ~ +212°F)

### Main application



Coating

Paint and varnish industry

- 전기 코팅분야
- 제지, 목조분야
- 페인트, 니스 산업
- 의학분야
- 화학산업
- 플랜트, 메카니컬 엔지니어링
- 발전소, 오물처리 기술분야

## Sanitary Pumps, Series L -Type



Sanitary Pump 타입

| Type  | DL 15<br>(1/2) | DL 25<br>(1) | DL 40<br>(1 1/2) | DL 50<br>(2) | DL 80<br>(3) |
|---|----------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| DL-SF - Cast Stainless Steel 316L, Electro Polished                       | ●              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| DL-SLV - Stainless Steel 304, Polished                                    | -              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| DL-SUV - Stainless Steel 316L, Polished                                   | -              | ●            | ●                | ●            | -            |
| DL-UEV - Stainless Steel 316L, Ra(0.8μm) Electro Polished                 | -              | ●            | ●                | ●            | ●            |
| DH-UEV - Stainless Steel 316L, Ra(0.8μm) Electro Polished(Flanged Design) | -              | ●            | ●                | ●            | -            |

L 시리즈는 식품, 제약, 화장품 및 음료 산업 분야에서 사용되는 고풍택 스테인리스 스틸로 제작됩니다.

CIP·SIP공정 사용에 적합하며, 미국식품의약품(FDA) 승인규격에 맞춰 생산됩니다.

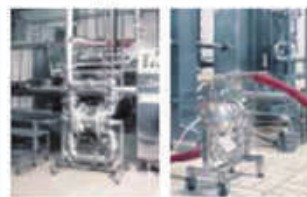
볼밸브 간격이 넓어 과일, 고기 또는 야채 조각과 같은 고체가 포함된 액상을 손상없이 이송 할 수 있습니다.

· 주요 응용 분야: 연고, 에틸알코올, 치약, 크림, 삼푸, 혈장, 식품, 의약품 등

· 온도 범위

Stainless steel 316L : -25°C ~ +130°C (+13°F ~ +212°F)

### Main application



Chemical industry

Beverage industry

- 화학산업
- 의학분야
- 바이오테크놀로지
- 약제응용
- 화장품산업
- 식품산업
- 농공업
- 음료산업

## Special Design Pumps

### Powder Pumps Type DP



분말(Powder) 이송 전용으로 특수 설계된 펌프로써 분진 발생량이 적고, 최대 25mm의 분체를 이송 할 수 있는 다이어램 형식의 파우더펌프입니다.

#### Main application

| Type             | DP 50<br>(2) | DP 80<br>(3) |
|------------------|--------------|--------------|
| FA<br>(Aluminum) | ●            | ●            |
| CA<br>(Aluminum) | ●            | ●            |
| SL<br>(Aluminum) |              | ●            |

- 플라스틱 제품 제조
- 기초 화학분야
- 의학 분야
- 임조장
- 식품 산업

### High Pressure Pumps Type DB



저압의 에어공급으로 토출압을 최대 21bar까지 낼 수 있는 고압 다이어램펌프입니다.

하우징은 스테인리스 재질로 제작이 되며 고압을 견딜 수 있도록 플랜지형식으로 설계 되었습니다.

#### Main application

| Type                         | DB 25<br>(1) | DB 40<br>(1, 1/2) | DB 50<br>(2) |
|------------------------------|--------------|-------------------|--------------|
| SA<br>(Stainless Steel 316L) | ●            | ●                 | ●            |

- 세라믹 산업
- 폐수처리 산업
- 환경 기술
- 자동차 산업
- 화학 산업

### Dual Action Pumps Type DZ



펌프실이 두개로 독립되어 두 종류의 액체를 혼합 없이 동시에 이송이 가능한 듀얼타입 펌프입니다.

#### Main application

| Type                         | DZ 50<br>(2) | DZ 80<br>(3) |
|------------------------------|--------------|--------------|
| FA<br>(Aluminum)             | ●            | ●            |
| SA<br>(Stainless Steel 316L) | ●            | ●            |

- 표면 처리 기술
- 폐수 처리 기술
- 프린팅 산업
- 제지 제조과정
- 가수 산업

### Drum Pumps Type DF



공회전시 펌프 손상의 우려가 없고 진공도가 높아 드럼내부의 찌꺼기까지 완벽하게 비울수 있으며, 자흡능력이 우수한 다이어램 형식의 드럼용펌프입니다.

#### Main application

| Type             | DF 25<br>(1) |
|------------------|--------------|
| FA<br>(Aluminum) | ●            |
| CA<br>(Aluminum) | ●            |

- 표면 처리 기술
- 폐수 처리 기술
- 프린팅 산업
- 제지 제조과정
- 가수 산업



## Dampener (맥동방지기)



맥동을 방지하여 토출측 배관의 진동이나 이상압, 펌프의 데미지를 억제하는 다이어프램식 맥동방지기입니다.

| Type |   |
|------|---|
| PM   | Cast Aluminium  |
| CA   | Cast iron   |
| SA   | Stainless steel 316L  |
| PP   | Polypropylene, Solid  |
| PL   | Polypropylene, Conductive                                   |
| PT   | PTFE  |
| SL   | Stainless Steel 304 Polished                                |
| SU   | Stainless Steel 316 L Polished                              |
| UE   | Stainless Steel 316 L Polished, Ra (0.8um Electro Polished) |

정량이송 또는 수송중 맥동방지가 요구되는 공정에서 펌프의 작동상황을 스스로 감지하여 90% 이상의 맥동을 자동으로 방지합니다.

## Accessories and Automation

Diaphragm leakage monitoring system



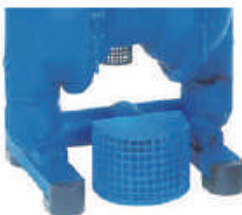
Stroke Counter



Slow Start Up Valve



Suction Filters



Suction Pipes



Air Service Units



Flanges, Fittings, Quick Couplings




Suction and Discharge Hoses



## Diaphragm & Air Control Unit

### Diaphragm 재질


**Z** ···· 센터홀이 없는 DEPA E4 diaphragm



Outer Piston이 필요없는 고내약품성 PTFE 다이어프램입니다. 센터홀이 없어 센터홀로 부터의 누액등의 걱정도 없습니다. FDA규격에 승인받은 다이어프램입니다.

사용 범위 : All chemical  
온도 범위 : -10°C to +130°C


**E** ···· EPDM



산성 및 부식성 매체에 대한 우수한 내화학성 다이어프램입니다. 용제 및 알코올 등 이송에 적합합니다.

사용 범위 : Miscellaneous chemical and industrial  
온도 범위 : -25°C to +90°C


**T** ···· PTFE



EPDM Back up 기능이 있는 PTFE 다이어프램입니다. 우수한 내약품성을 지니고 있습니다. 중산 및 부식성 매체의 이송에 적합합니다.

사용 범위 : All chemical (또한 EX영역에서 공격적인 화합물질의 전달)  
온도 범위 : -20°C to +100°C


**G** ···· EPDM Grey



신축성이 좋고, 산성 및 부식성 제품에 대해 내약품성이 우수한 다이어프램입니다. 용제 및 알코올 등 이송에 적합합니다.

사용 범위 : Food, pharmaceutical and beverage  
온도 범위 : -10°C to +130°C


**S** ···· DEPA Nopped S<sup>4</sup>® (Santoprene®)



내화학성 및 내마모성이 우수한 다이어프램입니다. 산성 및 부식성 매체의 이송에 적합합니다.

사용 범위 : All chemical and industrial  
온도 범위 : -20°C to +110°C


**N** ···· NBR



내유성이 뛰어난 다이어프램입니다. 탄화수소, 광유, 그리스 및 연료 이송에 적합합니다.

사용 범위 : Chemical and industrial  
온도 범위 : -15°C to +90°C


**F** ···· FKM



내산성과 내열성이 우수한 다이어프램입니다. 탄화수소, 산성 및 부식성 매체의 이송에 적합합니다.

사용 범위 : Miscellaneous chemical and industrial  
온도 범위 : -5°C to +120°C

**B** ···· NRS



높은 신장성과 유연성을 겸비한 내마모성이 높은 다이어프램입니다. 슬러리 혼합액 등 액체·중성액(약산성) 이송에 적합합니다.

사용 범위 : Applications with some contene, and heavy dutv aecli cations  
온도 범위 : -15°C to +70°C

### Air Control Unit



#### Internal Air valve

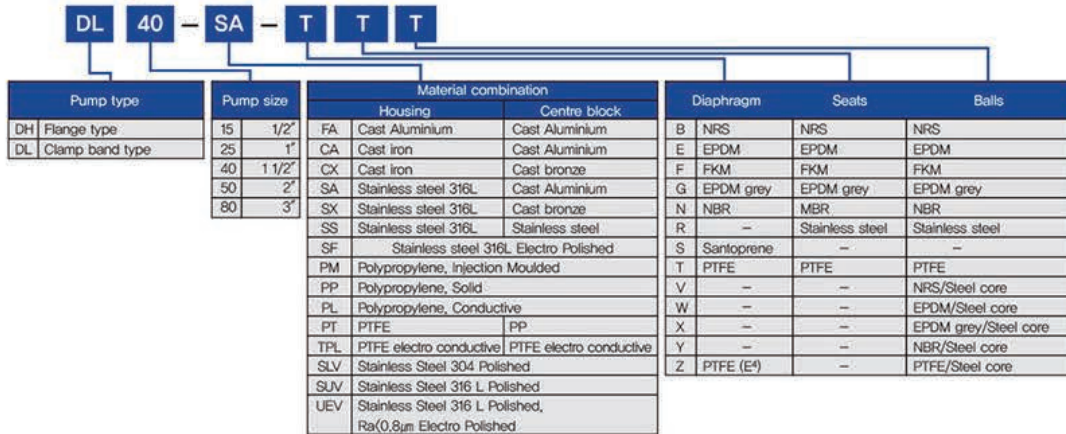
- 유지보수가 적음
- 오일이 필요 없음
- 외부 작동의 안정화
- 경제성
- 영속성

### 펌프 구성 부품

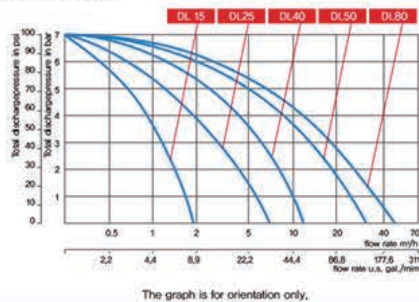


## Pump coding & Selection

### Pump coding



### Pump Selection



위 그래프는 청수(Fresh water)시 기준수치입니다.

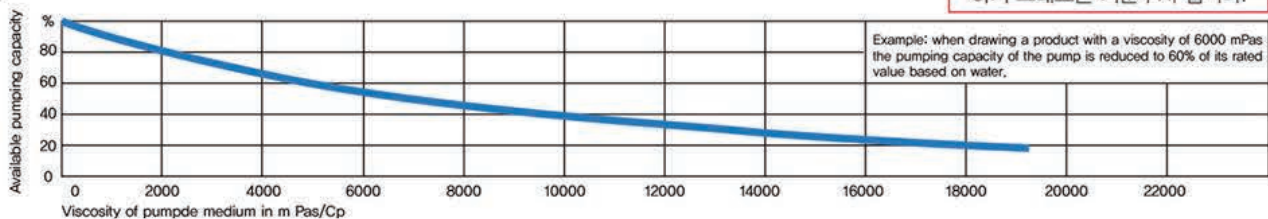
귀사의 사양에 맞는 DEPA 펌프를 선택하실 때, 다음과 같은 요인을 고려해야 합니다.

- 이송할 물질의 성질, 점도 및 고체 함류량
- 원하는 출력에 따른 이송용량 (시간당 단위)
- 흡입 및 토출압의 조건

조건에 맞는 "토출압"과 "유량"의 교차점이 곡선 중간부분에 있을 때 최적의 펌프사양이 선택됩니다.

### Capacities with Viscous Fluids (점도)

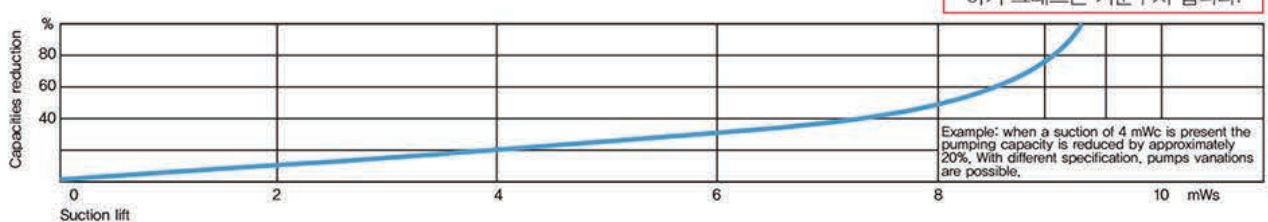
하기 그래프는 기준수치입니다.



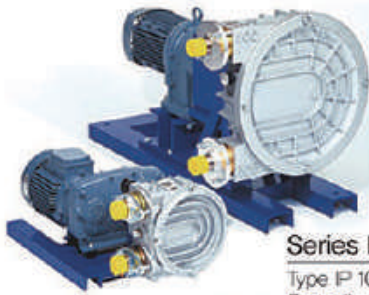
- 위 'Pump Selection'의 그래프는 물(1mPa · s)기준입니다.
- 점성이 있는 액상에 적합한 펌프사양을 결정하기 위해, 위 그래프에 표시된 '점도에 따른 용량 감소'를 고려해야 합니다.

### Capacities with Specified Suction Lift (흡입 양정)

하기 그래프는 기준수치입니다.



- 흡입 양정에 따라, 위 그래프와 같이 토출량이 저해됩니다.



### Series IP

Type IP 100, 200, 400, 600, 800  
Capacity : 0.1~28m<sup>3</sup>/hr  
Pressure : 0~13bar  
Suction : 9.5m



### Series XP

Type XP 200, 400, 800  
Capacity : 0.1~46m<sup>3</sup>/hr  
Pressure : 0~13bar  
Dry self-priming max : 9.5 m

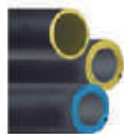
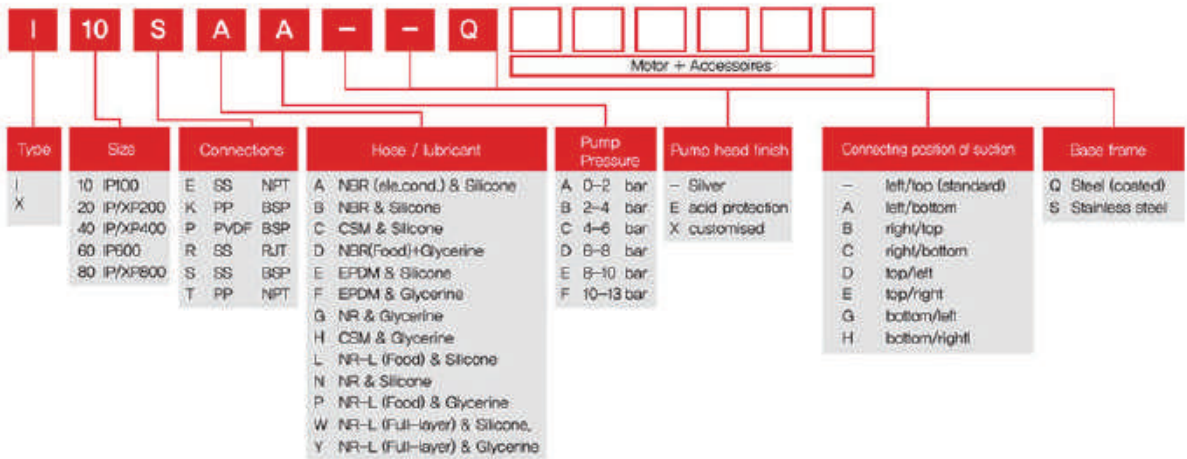
### 주요 응용 분야

식품료 공정  
세라믹제조 공정  
폐기물 처리 산업

양조 공정  
화장품 및 제약 산업  
폐수 처리장

화학 공정  
색채 및 도장 산업  
발전소

## ELRO Series IP / Series XP Pump Coding



**Natural rubber (NR)**  
Natural rubber (FDA)  
Composition : natural substance, high-polymer isoprenes  
Properties : tension-resistant, elastic, cold-resistant, approved for food applications.  
Operative range : for abrasive media, diluted acids and alkalis  
Temperature range : -20°C ~ +80°C  
-4°F ~ 176°F



**Nitrile rubber (NBR)**  
Composition : mixed polymer of butadiene and acryl nitrile  
Properties : wear-resistant, grease and oil resistant  
Operative range : for oily and greasy media, alcohols  
Temperature range : -10°C ~ +80°C  
-14°F ~ 176°F

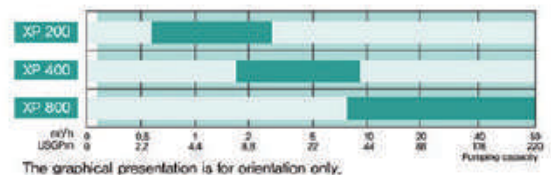
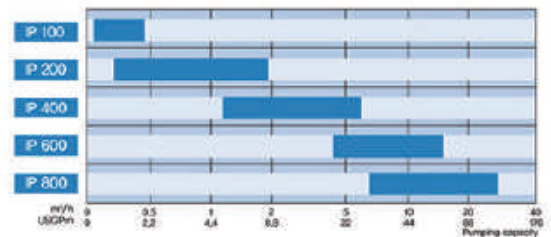


**Hypalon (CSM)**  
Composition : elastomer formed through polymerisation of chlorosulfonated ethyls  
Properties : chemical resistant, wear resistant and electric conductive (only M300)  
Operative range : for acids and alkalis, cobalt  
Temperature range : -20°C ~ +80°C  
-4°F ~ 176°F



**EPDM**  
Composition : EPDM rubber through co-polymerisation of ethyl, propylene and diene  
Properties : chemical resistant, good insulating properties and outside applications  
Operative range : for acids and alkalis, hot water  
Temperature range : -30°C ~ +80°C  
-22°F ~ 176°F

## Selection, Pump Capacity



The graphical presentation is for orientation only.



## Series M300

Type : M5~M20  
 M20B Engine / M20D Diesel Engine  
 M20M M20L M20WT M20FU  
 Capacity 4~22m<sup>3</sup>/hr  
 응급시 소방용, 오염약품 회수용

### 주요 응용 분야

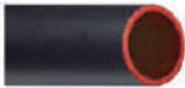
응급시 소방용      화학 공정  
 오염약품 회수용      발전소, 폐기시설  
 선박, 항만시설      탱크시설 청소

## ELRO Series M300 Pump Coding

**M 05 A B - E B -**

| Model | Type<br>m/h USGpm  | Connections  | Hose / lubricant   | Paint finish   | Base frame   | Motor type  | Motor   |
|-------|--|--|--|--|--|---|---|
| M     | 15 15 66<br>20 20 88<br>21 20/10 88/44<br>OM Without Motor | A Aluminium<br>K Polypropylene<br>R Brass<br>S Stainless steel | B-NBR+silicon<br>C CSM + silicon<br>D MBR + glycerine<br>G NR + glycerine<br>H CSM + glycerine<br>N NR + silicon | - Silver<br>H Acidproof paint<br>Z Customer-specific | E Fire brigade carrying frame stainless steel<br>F Fire brigade carrying frame galvanised steel<br>T Aluminium (Standard)<br>M Vehicle stainless steel | B Betrol<br>D Diesel<br>E Electric<br>H Hydraulic<br>L Pneumatic motor<br>W Water turbine | - without<br>D EEx d T4<br>E EEx e T3<br>F Faryman<br>H Homda<br>R Reversible<br>Y Yanmar<br>Z Hatz |

## Elastomers



**Natural rubber (NR)**  
 Composition : natural substance, high-polymer isoprenes  
 Properties : tension-resistant, elastic, acid-resistant, approved for food applications.  
 Operative range : for abrasive media, diluted acids and alkalis  
 Temperature range : -20°C to +80°C / -4°F to +176°F

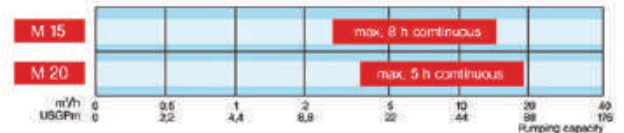


**Nitrile rubber (NBR)**  
 Composition : mixed polymeroids from butadiene and acryl nitrile  
 Properties : wear-resistant, grease and oil resistant  
 Operative range : for oily and greasy media, alcohols  
 Temperature range : -10°C to +80°C / -14°F to +176°F

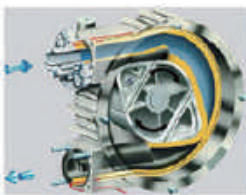


**Hypalon (CSM)**  
 Composition : elastomer formed through polymerisation of chlorosulfonated ethyls  
 Properties : chemical resistant, wear resistant and electric conductive (only M300)  
 Operative range : for acids and alkalis, colours  
 Temperature range : -20°C to +80°C / -4°F to +176°F

## Selection, Pump Capacity



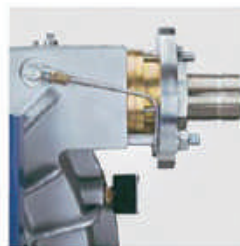
## Drum pumps Type DF



· 호스 복원 및 수명연장 진공라인



· 위험경보 시스템 스위치



· 흡입 후 위험경보 시스템



· 토출 위험경보 시스템

## SUPERMASSCOLLOIDER

Masuko Sangyo 사의 대표 품목인 Supermasscollider 시리즈는 CE, KCS, UL과 같은 세계 안전기준에 부합하는 초미립 분쇄 설비입니다. 설비의 핵심인 그라인더는 12개국의 특허를 취득한 세라믹 정밀 소결 공법인 Non-porous 방식으로 구현되었습니다.

고정된 상부 그라인더와 고속으로 회전하는 하부 그라인더 사이의 간극을 자유롭게 조정하여 분쇄 입도를 조절할 수 있으며, 유지 보수 또한 용이합니다. 상부 호퍼를 통해 공급되는 원료는 원심력에 의해 그라인더 틈새로 분산되어 압축, 절단, 충돌, 마찰 등의 영향을 받은 후 매우 미세한 입자로 분쇄되어 원료의 낭비없이 100% 토출 됩니다. Masuko Sangyo사의 세라믹 그라인더를 사용하게 되면 다른 방법으로 분쇄 하는 것 보다 더 매끄럽고 균일한 초미세 입자를 생산할 수 있습니다.



### MKCA 6-5J

#### Specifications

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Motor                     | 3.7Kw, 3P                   |
| Grinder diameter          | φ50mm                       |
| Standard capacity (Wet)   | 35~120Kg/Hr                 |
| External dimensions W×L×H | 560×1097×1055~1632 (MAX) mm |
| Weight                    | 70Kg                        |

※Movable up and down width 577mm



### MKZA10-15J IV

#### Example Specifications

| Model                     | MKZA 8-10J IV   | MKZA 10-15J IV | MKZA 12-20J IV |
|---------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Motor                     | 7.5~15Kw, 3P    |                |                |
| Grinder diameter          | φ200mm          | φ50mm          | φ800mm         |
| Standard capacity (Wet)   | 35~600Kg/Hr     | 80~1200Kg/Hr   | 140~2000Kg/Hr  |
| External dimensions W×L×H | 685×1050×1370mm |                |                |
| Weight                    | 220Kg           | 250Kg          | 300Kg          |



분쇄전



분쇄후



## SUPERMASSCOLLOIDER



### MKZA 15-40J

#### Specifications

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Motor                     | 1.5Kw~30Kw, 3P  |
| Grinder diameter          | φ60mm           |
| Standard capacity (Wet)   | 300~3500Kg/hr   |
| External dimensions W×L×H | 905×1270×1735mm |
| Weight                    | 650Kg           |



### MKZB 20-100J

#### Specifications

| Model                     | MKZB 15-50J     | MKZB 20-100J    |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| Motor                     | 30~55Kw, 3P     | 37~160Kw, 3P    |
| Grinder diameter          | φ60mm           | φ00mm           |
| Standard capacity (Wet)   | 350~3500Kg/Hr   | 1200~6000Kg/Hr  |
| External dimensions W×L×H | 780×2100×1530mm | 900×2500×1800mm |
| Weight                    | 1300Kg          | 2500Kg          |

## HYPERMASSCOLLOIDER IV



### MKZB 10-30J IV

#### Specifications

| Model                     | MKZA 10-30J IV  | MKZA 12-40J IV |
|---------------------------|-----------------|----------------|
| Motor                     | 22Kw, 3P        | 30Kw, 3P       |
| Grinder diameter          | φ50mm           | φ00mm          |
| Standard capacity (Wet)   | 80~2000Kg/Hr    | 140~2400Kg/Hr  |
| External dimensions W×L×H | 752×1013×1530mm |                |
| Weight                    | 550Kg           | 600Kg          |

## GRINDERS

### Non-Porous Grinder

대부분의 기존 그라인더들은 약 40%정도의 기공을 가지고 있어 분쇄 과정 중의 찌꺼기가 유입되어 박테리아 등의 세균성 물질들이 발생했습니다. 또한 열상층 등의 작은 변화에도 균열이 생겨 파손의 원인이 되기도 했습니다.

Supermasscolbider는 이 문제를 완전히 해결하여 특수 열처리 및 정밀 소결 공법으로 박테리아의 번식이나 열압력에 의한 균열이 발생하는 것을 원천 차단했습니다. 또한 원료에 따라 선택이 가능하도록 각기 다른 원료로 생산된 200여 종류의 그라인더를 제공하고 있습니다.

모든 Grinder는 습·건식 겸용



MK E

Sic + A  $\text{Al}_2\text{O}_3$   
For soft material (standard grindstone)  
Antibacterial version available.  
· 16#, 24#(coarse), 46#(fine)  
· 야채, 과일, 땅콩 등



MK FC

$\text{Si}_3\text{N}_4$   
For extra-hard material  
· Special fine grinding  
· 유리, 광물, 석고 등



MK G-A

A  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (MKG-A) Sic (MKG-C)  
For pulverizing and emulsifying fibrous material  
Antibacterial version available.  
· 24#, 46#(fine), 80#, 120#(Ultra-fine)  
· 아몬드, 카본, 겨자 등



MK FCW

A  $\text{Al}_2\text{O}_3$   
For white material  
· Special intermediate grinding  
· 화장품, 식음료, 배터리 등



MK D

C 100% (diamond)  
For hard materials  
· 40#, 60#(fine)  
· 뼈, 달걀껍질, 메탈 등



MK C

AcD60 (quenched) & SUS303  
For preliminary grinding / Kneading powdery materials  
· 16#, 24#(coarse), 46#(fine)  
· 뼈, 나무, 레진 등



MK M

SUS 304/316  
For special materials  
· Intermediate grinding  
· 의약 원료품 등



MK B-A

A  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (MKB-A) Sic (MKV-C)  
For dry trituration  
· 16#, 24#(coarse), 46#, 80#(fine), 120#, 220#(Ultra-fine)  
· 양념, 차, 미네랄 등



## SUPERMASSCOLLOIDER α

Supermasscolloider α 시리즈는 강력한 성능을 가진 헤드 교체 방식 다용도 분쇄기입니다. 코어 부품인 헤드를 교체하여 15종의 다양한 헤드를 적용할 수 있습니다. 습식 건식 분쇄에 모두 대응하며 식품 및 기타 원료의 조분쇄, 분쇄, 커팅, 슬라이싱, 다이싱, 믹싱 등 여러 가지 용도로 사용이 가능합니다.



### MKCA 6-2Jα

#### α6series

14종 교체형 헤드

#### Specifications

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Motor                     | 1.5Kw, 3P     |
| Standard capacity         | 35~120Kg/Hr   |
| External dimensions W×L×H | 445×445×715mm |
| Weight                    | 60Kg          |



### MKZA 10-20Jα

#### α10series

13종 교체형 헤드

#### Specifications

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Motor                     | 15Kw, 3P        |
| Standard capacity         | 80~1200Kg/Hr    |
| External dimensions W×L×H | 685×1050×1370mm |
| Weight                    | 250Kg           |



### MKZA 15-40Jα

#### α15series

3종 교체형 헤드

#### Specifications

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Motor                     | 15~30Kw, 3P     |
| Standard capacity         | 350~3500Kg/Hr   |
| External dimensions W×L×H | 905×1270×1800mm |
| Weight                    | 650Kg           |



Applying patent now



Chop cutter(CO) with Grinder(G)

#### W Core system

W코어 시스템은 하나의 본체에 여러가지 코어 파트를 결합 가능한 시스템으로 공간과 비용을 절약하는 데에 매우 훌륭합니다.

## αCore parts



#### Grinder(G)

- 미분쇄용
- 대응모델 α6 · α10 · α15
- **Wet** **Dry**



#### Hammer(H)

- 대용량 파우더 생산
- 대응모델 α6 · α10
- **Dry**



#### Micro cutter(M)

- 초정밀 커팅
- 대응모델 α6 · α10 · α15
- **Wet**



#### Chop cutter(CO)

- 섬유질 분쇄, 2·3·4중날
- 대응모델 α6 · α10
- **Wet** **Dry**



#### Crush cutter(CR)

- 으갠, 건과류 등
- 대응모델 α6 · α10 · α15
- **Wet** **Dry**



#### Grater(GT)

- 조분쇄용, 과일 등
- 대응모델 α6 · α10
- **Wet**



#### Slice cutter(S)

- 슬라이스, 과일 등
- 대응모델 α6 · α10
- **Wet**

#### Dice cutter(D)

- 슬라이스, 과일 등
- 대응모델 α6 · α10
- **Wet**

## MICRO-MEISTER

Micro-Meister는 초정밀 절단이 가능한 초고속 절단기입니다. 빠르게 회전하는 로터와 로터 주위에 있는 200여 개의 블레이드 가장자리 사이에서 발생하는 절단력에 의해 마이크론 사이즈의 초정밀 절단이 가능합니다. 오일 미스트 윤활 시스템에 의해 구동되어 작동 시 열이 적게 전달되며 고속으로 연속 운전이 가능합니다. 식품, 향신료, 제약, 화학, 화장품 등과 같은 다양한 산업 분야에 사용될 수 있습니다.



### 3M7-40 II

#### Specifications

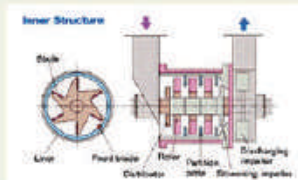
Wet Dry

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Motor                     | 30Kw, 3phase       |
| Rotating speed            | 6,000~12,000 r.p.m |
| Standard capacity (wet)   | 1800~3600Kg/Hr     |
| External dimensions W×L×H | 815×1285×1445mm    |
| Weight                    | 500Kg              |



## CEREN-MILLER

Ceren-Miller는 고주파 진동으로 미세 분쇄를 가능하도록 한 원리로 제트 분쇄, 압착 분쇄, 혼합 분쇄 등의 기능이 탑재된 설비입니다. 토출입도는 회전 속도, 칼날의 간극, 원료 투입 속도 등으로 조절하며 5~10um까지 원료의 미분쇄가 가능합니다. 내구성과 안전성이 높도록 단순한 구조로 설계하였으나 기능은 초미세 분쇄 및 다목적 분쇄가 가능하여 Masuko 사의 높은 기술력을 증명하고 있습니다.



### MKCL8-15J

#### Specifications

Dry

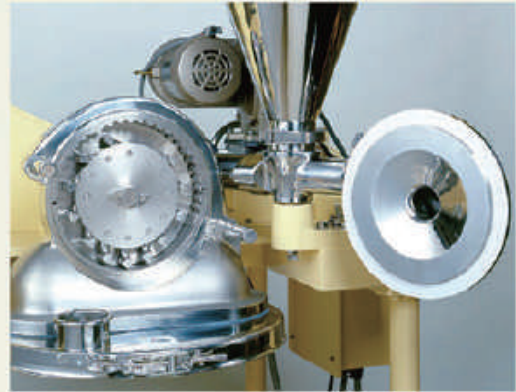
|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Motor                     | 11~15Kw, 3P      |
| Standard capacity (wet)   | 12~60Kg/Hr       |
| External dimensions W×L×H | 1000×1400×1800mm |
| Weight                    | 280Kg            |



## ATOMIZER

초속 100m에 달하는 고속으로 회전하는 해머를 사용하여 원료를 분쇄하는 충격식 분쇄기인 Atomizer는 균일한 입도의 원료를 대량으로 생산할 수 있습니다. 분쇄는 로터리디스크에 부착된 스윙 해머에 의해 이루어지며, 설비 내부 벽면과 1mm의 간격을 두고 고속으로 회전하는 해머는 충격, 충돌, 연삭 등의 작용을 통해 원료를 분쇄합니다.

Atomizer 시리즈는 견고한 바디와 파트로 구성되어 있어 내구성이 뛰어나 장시간 운전에도 문제없는 작동이 가능합니다.



### MKA-5J

#### Specifications

Dry

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Motor                     | 2.2~3.7Kw, 3P     |
| No. of hammers            | 12pieces (1 line) |
| Standard capacity (dry)   | 36~180Kg/Hr       |
| External dimensions W×L×H | 940×650×1430mm    |
| Weight                    | 250Kg             |



### MKA-10J

#### Specifications

Dry

| Model                     | MKA-10J           | MKA-15J           | MKA-20J           |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Motor                     | 3.7~7.5Kw, 3P     | 7.5~15Kw, 3P      | 11~22Kw, 3P       |
| No. of hammers            | 12pieces (1 line) | 12pieces (1 line) | 24pieces (2 line) |
| Standard capacity         | 50~250Kg/Hr       | 150~700Kg/Hr      | 400~1500Kg/Hr     |
| External dimensions W×L×H | 1200×1400×1600mm  | 1500×1300×1800mm  | 1500×1400×1800mm  |
| Weight                    | 450Kg             | 800Kg             | 1000Kg            |

## Neptune Hydraulically Actuated "Dia-Pumps"

Variable Oil By-pass 유격조정은 연동장치를 설계하는 것보다 더 나은 성능을 가집니다. Neptune사의 Dia-Pump는 석유화학, 식음료 등 전 산업분야에서 활용되고 있습니다.

- Cast Iron with 316SS Trim / · 316SS
- PVC / · Alloy 20 / · Kynar



### SERIES 500A

316SS shown

Standard "Dia-Pump" Simplex Only

- Simplex capacities from 3.7 L/hr to 68 L/hr
- Pressures to 77 bar.



### SERIES 500E

316SS shown

Economy Liquid Head Simplex

- Simplex capacities from 3.7 L/hr to 68 L/hr
- Pressures to 77 bar.



### SERIES 500S/500D

PVC shown

The Original "Dia-Pump"

Available Simplex or Duplex

- Simplex capacities from 0.75 L/hr to 302 L/hr
- Pressures to 210 bar.



### TRANSMITTER

Double Diaphragm Option & Diaphragm Sensor/Transmitter

압력스위치 모니터링 방식

- 두개의 'Dry' 다이어프램으로 설계되었으며 중간유동체 없이 두개의 다이어프램으로 Hydraulic 펌핑이 가능.



### CONTROL

Electric Stroke Control

원격제어 방식

- 신호(4~20mA 또는 1~5V) 전달을 통하여 펌프유량을 자동조절

## Drum Mixers



### SERIES E Mixers

#### Model E-2-1

- Screws into standard 2-in bung fitting.



### SERIES F Mixers

#### Model F-2-0

- Clamps to lip standard steel drums.

- CLOSED (for entering)



- OPEN (for mixing)



### SERIES BN

- Direct Drive Mixers With Enclosed Coupling, 1/4 to 1HP, Electric or Air



### SERIES B

- Direct Drive Air Motor Mixers, 1/20 to 1/2 HP

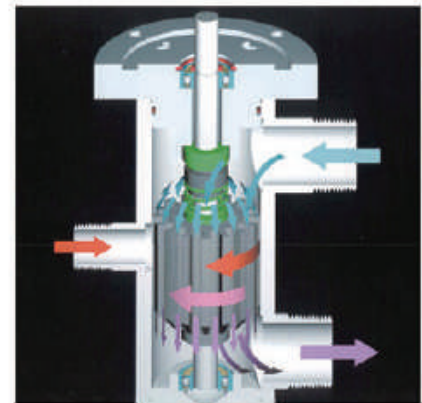


### SERIES A

- Direct Drive Electric Mixers, 1/20 to 1HP



- 폴리머 용제의 혼합, 이멀전, 분산, 솔루션



- 폴리머 활성화 정도는 수압이나 물의 희석농도의 영향을 받지 않음



CALIBRATION COLUMN



RELIEF VALVE



BACK PRESSURE VALVE



PULSATION DAMPENER



INJECTION QUILL WITH CHECK VALVE



CORPORATION STOP WITH INJECTION QUILL

# SSP

## Rotary Lobe Pumps – Right first time, every time "SSP-PUMPS"



SSP는 전세계의 독점 공급계약 네트워크를 통하여 광범위하게 Rotary Lobe Pump를 공급하며 port 크기 6mm – 300mm, 유량 $m^3/hr$ 까지의 용량에 대응하며, 고객의 요구에 따라 Stainless Steel과 Ductile iron으로 제작하여 맞춤 솔루션을 제공합니다.

### MODEL



#### SERIES L

L/Stainless Steel

복잡한 과정을 간단하게

- Flow rates up to 48 $m^3/hr$
- Differential pressures up to 8 bar
- Port sizes 40~80mm

#### SERIES S

S/Stainless Steel

다양한 응용에 적합

- Flow rates up to 106 $m^3/hr$
- Differential pressures up to 20 bar
- Port sizes 25~150mm



#### SERIES X

X/Stainless Steel

청결한 펌핑 가능

- Flow rates up to 115 $m^3/hr$
- Differential pressures up to 15 bar
- Port sizes 25~150mm

#### SERIES N

N/Stainless Steel

저용량 이송에 적합

- Flow rates up to 23 $m^3/hr$
- Differential pressures up to 7 bar
- Port sizes 6~25mm



#### SERIES A & G

A & G/Rotary lobe

고용량 이송에 적합

- Flow rates up to 680 $m^3/hr$
- Differential pressures up to 10 bar
- Port sizes 150~300mm

#### SERIES D

D/Ductile iron

비용대비 효과면에서 탁월한 성능

- Flow rates up to 180 $m^3/hr$
- Differential pressures up to 15 bar
- Port sizes 80~150mm



## EMEC



### QAC Series

방폭사양으로 카 플랜트 분야에서 탁월한 성능을 나타내는 QAC 펌프 (공기압 구동방식)

- Diaphragm : PTFE
- All plastic housing
- Simple and effective
- Hoses (air and dosing) : 4×6



INSTRUMENTS



Temperature



Chlorine



Turbidity



pH/ORP



Conductivity

## GRUEN



SL-PP



SL-MP-PP



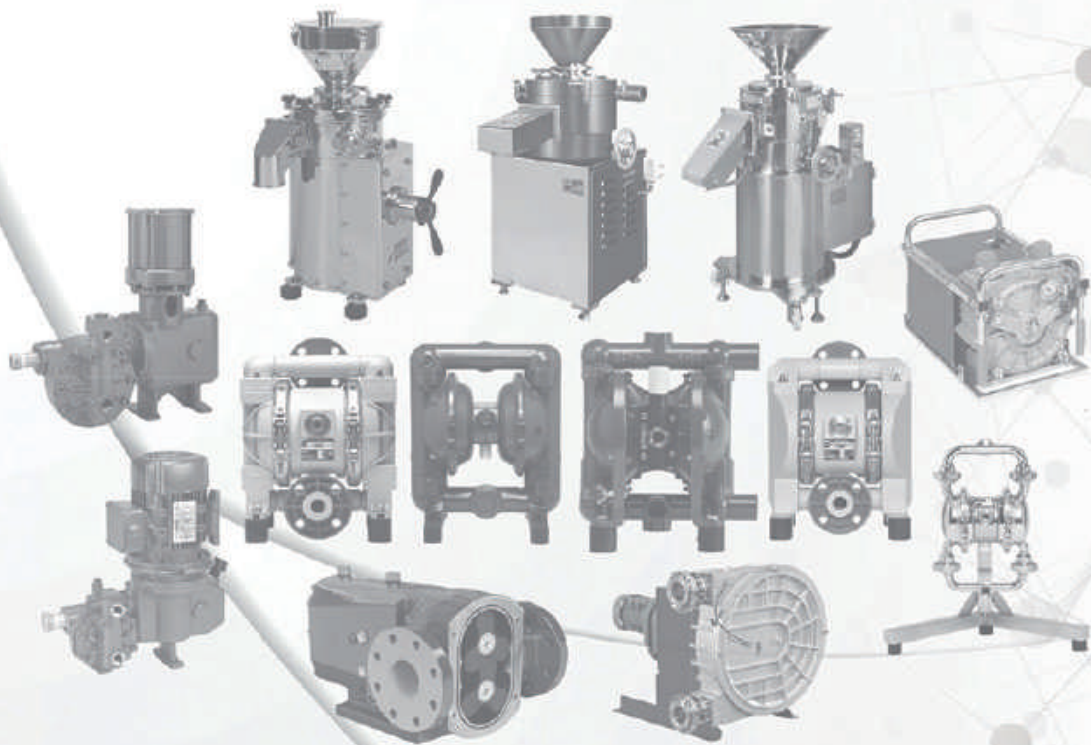
SL-PP-S

### SL-PP, SL-MP-PP, SL-PP-S

다양한 분야에 적용가능한 간편한 드럼펌프

- 재질 : PP, PVDF, SUS316L, Hastelloy C
- 유량 : Max. 175m<sup>3</sup>/hr
- 압력 : Max. 3Kgf/cm<sup>2</sup>
- 그외 Mono Type 고정도 드럼펌프

Best Technology,  
Best Service!!



[www.koecotech.com](http://www.koecotech.com)